

# 마음챙김 명상프로그램이 간호대학생의 스트레스 지각, 우울 및 자아효능감에 미치는 효과

염영란<sup>1</sup> · 최금봉<sup>2</sup>

<sup>1</sup>조선간호대학교 강의전담 조교수, <sup>2</sup>조선간호대학교 조교수

## The Effect of Mindfulness Meditation Programs on Nursing College Students' Perceived Stress, Depression, and Self-efficacy

Yeom, Young-Ran<sup>1</sup> · Choi, Keum-Bong<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fulltime Instructor, Chosun Nursing College, Gwangju; <sup>2</sup>Assistant Professor, Chosun Nursing College, Gwangju, Korea

**Purpose:** Due to the academic demands from a theory and practice-based educational program, nursing students often experience psychological burdens. The purpose of this study was to investigate the effect of mindfulness meditation programs on nursing students' perceived stress, depression, and self-efficacy. **Methods:** A quasi-experimental study with a non-equivalent control group pretest-posttest design was used. Participants were recruited from two nursing colleges. The sample consisted of an intervention group (n = 29) that participated in a mindfulness meditation program and a control group (n = 30). The experimental group participated in the program for 120 minutes a week for a total of 8 sessions. The data were collected prior and after the intervention using self-administered questionnaires. Data were analyzed using descriptive statistics, X<sup>2</sup>-test, Fisher's exact probability test, and the t-test. **Results:** After the application of the mindfulness meditation program, the experimental group showed a significant difference in perceived stress (t = -10.33, p < .001), depression (t = -2.17, p = .035), and self-efficacy (t = 2.57, p = .013) scores. However, there was no significant difference in the control group. **Conclusion:** These findings provide a supportive evidence of mindfulness meditation program as a behavioral intervention to reduce stress, depression and increase self-efficacy among nursing students.

**Key Words:** Stress, Depression, Self-efficacy, Meditation

## 서 론

### 1. 연구의 필요성

보건의료 계열 학생들은 대학생활 중 전문직으로 가기 위한 훈련과정에서 주 스트레스를 경험하게 된다(Barbosa et al., 2013). 특히 간호대학생은 이론과 실습 훈련을 통한 교육과정을 거치는 동안 다양한 스트레스를 경험하게 되며 학문이나 임상실습 도전, 기술의 진보, 재정적 걱정, 대인관계, 가족문제, 신체적·정신적 문제, 부적절

한 지지 및 대처기술로 인해 스트레스 요인이 발생한다(Ratanasiripong, Ratanasiripong, & Kathalae, 2012). 하지만 과도한 스트레스는 개인의 정상적인 기능을 방해하여 불안, 걱정, 긴장, 우울 등의 문제를 유발하는데 특히 간호대학생은 학업과 임상실습으로 인한 스트레스를 가장 많이 받고 있으며 스트레스 시 문제중심적 대처능력과 임상실습 만족도가 떨어지며 우울과 상관관계가 높은 것으로 나타났다(Park & Jang, 2010; Ratanasiripong et al., 2012). 또한 높은 수준의 우울을 지닌 간호대학생들은 스트레스를 더 많이 겪고 있으므로

**주요어:** 스트레스, 우울, 자기효능감, 명상

\*이 논문은 2012년도 조선간호대학교 교내연구비의 지원을 받아 수행된 연구임.

\*This article was supported by research funds from Chosun Nursing College in 2012.

Address reprint requests to: Choi, Keum-Bong

Chosun Nursing College, 309-2 Pilmundaero, Dong-gu, Gwangju 501-825, Korea

Tel: +82-62-231-7326 Fax: +82-62-232-9072 E-mail: kbchoi@cnc.ac.kr

투고일: 2013년 9월 23일 심사완료일: 2013년 11월 4일 게재확정일: 2013년 11월 15일

스트레스를 낮추는 방법을 모색하는 것은 대학생들의 우울을 동시에 감소시킬 수 있어 이러한 정서적 건강문제를 위협하는 대처방안이 필요하다.

간호대학생들이 경험하는 스트레스는 이론과 실습 교육과정을 병행하지 않은 타대학생들이 경험하는 시험, 과제와 같은 학업적 스트레스 외에도 임상현장에서의 환자의 고통, 죽음, 전문적인 지식과 기술 부족과 같은 스트레스를 경험한다(Jimenez, Navia-Osorio, & Diaz, 2010). 이러한 스트레스가 쌓이면 분노, 불안, 우울과 같은 심리적 증상들이 나타난다. 특히 우울은 한국과 외국의 대학가에서 우울과 관련된 자살 및 응급상황들이 많이 발생하고 있어서 우울과 관련한 대책마련이 시급한 실정이며, 간호대학생들에게 우울이 지속적으로 증가하게 되면 건강상태, 대인관계, 전공만족도, 전공에 대한 자신감이 저하되어 미래 간호전문직에 대한 효율적인 대처를 할 수 없는 상황에 이르게 될 수도 있다(Park & Jang, 2010). 그러므로 간호대학생들에게 어떠한 상황에서도 자신을 효율적으로 관리하여 의연하게 상황에 대처할 수 있는 자신감 향상을 위한 대처방안이 필요하다.

자신감 향상을 위해 필요한 자기효능감은 사회학습이론에 근거한 개념으로 최근 간호사의 직무 스트레스와 그 반응에 영향을 미치는 개념으로 대두되고 있으며(Lee, 2011) Bandura (1995)는 자기효능감은 개인의 활동에 대한 동기를 부여하고 변화를 줄 수 있으며, 행동에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다고 하였다. 간호학생의 스트레스 요인 관련 문헌고찰에서 간호교육가들은 과도한 스트레스는 간호학생에게 자기효능감, 자존감, 학습, 참을성, 안녕, 성공에 부정적인 영향을 미침을 지속적으로 보고하고 있다(Del Prato, Bankert, Grust, & Joseph, 2011). 또한 Kim과 Park (2012)은 간호사를 대상으로 우울과 자기효능감의 관련성 연구에서 자기효능감이 높은 사람은 우울 등과 같은 부정적인 스트레스 반응에 효과적으로 대처할 수 있어 스트레스 관리에 도움이 될 수 있을 것이라고 보고하였다. 그러므로 바람직한 간호전문직의 정착과 간호대학생들의 삶의 질을 향상시키기 위해 자신의 스트레스나 우울에 대한 이해를 증진시키기 위한 교육이 필요하다.

최근 정서중심의 대처방안의 하나로 알려진 마음챙김 명상프로그램은 스트레스, 불안, 우울을 감소시키는데 효과가 있음이 종종 보고되고 있다(Barbosa et al., 2013; Kang & Oh, 2012; Song, 2011). 마음챙김 명상프로그램은 세계적으로 인간의 전체적 조화와 균형을 중시하며 접근하는 건강관리 방법인 보완대체요법의 하나로서 인간에 대한 전인적 관심을 갖는 간호학에서의 기본개념과 그 맥락을 같이하고 있다. 마음챙김 명상프로그램은 인간의 신체, 심리, 사회적인 스트레스 대처자원으로서 마음챙김 명상을 통해 마음과 신체의 통합성과 전체성이 유지되고 심신의 균형을 이루어 스트레스 상

황에 처한 자신을 행동중재를 통해 치유할 수 있는 바람직한 건강관리 방법으로 그 관심이 전세계적으로 증가하고 있는 추세이다(Barbosa et al., 2013; Kang & Oh, 2012). Kabat-Zinn (1990)이 개발한 마음챙김 명상을 하면 몸, 감각, 마음에 관한 자기탐지 능력이 향상되고 비판단적인 사고와 탈 중심적인 관점을 통해 반추적인 사고패턴을 되풀이하지 않으며, 깊은 호흡을 함으로써 신경생리학적 자극을 가져와 심신의 균형을 이루게 되고 자기조절 능력을 키울 수 있다. 이러한 마음챙김 명상프로그램은 인간이 다양하게 경험하는 스트레스를 통합적으로 대처할 수 있는 자원으로서 특별한 도구나 필요하지 않고 시간과 장소에 구애받지 않으며 어려움 없이 수행할 수 있는 간호중재 방법으로 유용하게 활용할 수 있다(Kang & Oh, 2012).

간호대학생들은 미래의 간호사로서 자신의 정체감을 구축하는 중요한 시점에 있으므로 급변하는 교육환경과 보건의료 환경 내에서 효율적인 스트레스 대처방법을 찾아 적용하는 연구는 간호교육이나 실무 측면에서도 매우 중요하다(Barbosa et al., 2013). 그동안 임상실습을 경험한 간호대학생을 대상으로 스트레스나 대처방법에 대한 국내의 선행연구는 간호학생의 임상실습 스트레스 인지, 대처 유형 및 영향(Kim, 2000; Lee, 2013), 임상실습 스트레스 대처 및 실습 만족도, 자아존중감 간의 관계(Kim & Lee, 2005; Lee & Kim, 2008) 등 임상실습 스트레스에 국한된 조사연구가 대부분이었다. 그리고 간호대학생들을 대상으로 명상요법 중재를 통한 연구는 한 연구자에 의해 불교식 명상요법적용으로 그 효과를 보고한 연구(Choi, 2001; 2004; 2007), 부다의 명상과 직관법을 통한 중재로 자기효능감과 불안 등을 본 연구(Kim & Lee, 2000)가 보고되었지만 아직까지 Kabat-Zinn (1990)이 개발한 마음챙김 명상을 토대로 하여 간호대학생이 경험하는 다양한 스트레스 관리 차원에서의 접근으로 프로그램을 구성하고 적용하여 그 효과를 보고한 연구는 없다.

국외의 연구에서는 간호대학생이나 보건의료 대학생들을 대상으로 마음챙김 명상프로그램 중재를 통해 스트레스, 불안 및 우울 등의 정신건강 측면에서의 효과를 본 연구에서 대학생들의 스트레스, 우울 및 불안점수가 감소됨을 보고하였고(Ratanasiripong et al., 2012; Yazdani, Rezaei, & Pahlavanzadeh, 2010), Barbosa 등(2013)도 보건의료인인 의대생을 대상으로 마음챙김 스트레스 완화 교육프로그램을 제공한 후 학생들의 불안수준이 감소한 것으로 보고하였다. 하지만 우리나라에서 마음챙김 명상프로그램을 간호학적으로 접근하여 간호대학생들의 스트레스 지각, 우울 및 자기효능감에 대한 효과를 본 연구는 없는 실정으로 스트레스와 관련하여 선행연구 등에서 제안한 다양한 접근으로의 중재연구가 필요하다.

이에 본 연구자는 간호의 전문성이 요구되는 현 시점에서 간호대학생의 스트레스 대처방법을 찾아 간호대학생이 학교생활에 잘

적응하고 나아가 미래 간호의 질을 향상시키기 위한 방법으로 적절한 마음챙김 명상프로그램을 적용하여 이 프로그램이 간호대학생의 스트레스 지각, 우울 및 자기효능감에 미치는 효과를 평가하고자 본 연구를 시도하였다.

## 2. 연구 목적

본 연구의 목적은 마음챙김 명상프로그램을 적용한 후 명상프로그램이 간호대학생의 스트레스 지각, 우울 및 자기효능감에 미치는 효과를 검증하고자 함이며 구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) 마음챙김 명상프로그램이 간호대학생의 스트레스 지각에 미치는 효과를 평가한다.
- 2) 마음챙김 명상프로그램이 간호대학생의 우울에 미치는 효과를 평가한다.
- 3) 마음챙김 명상프로그램이 간호대학생의 자기효능감에 미치는 효과를 평가한다.

## 3. 연구 가설

- 1) 제 1가설: 마음챙김 명상프로그램에 참여한 실험군은 교육에 참여하지 않은 대조군보다 스트레스 지각 점수가 낮을 것이다.
- 2) 제 2가설: 마음챙김 명상프로그램에 참여한 실험군은 교육에 참여하지 않은 대조군보다 우울 점수가 낮을 것이다.
- 3) 제 3가설: 마음챙김 명상프로그램에 참여한 실험군은 교육에 참여하지 않은 대조군보다 자기효능감 점수가 높을 것이다.

# 연구 방법

## 1. 연구 설계

본 연구는 마음챙김 명상프로그램을 제공받은 간호대학생을 실험군으로 교육프로그램을 제공받지 않은 간호대학생을 대조군으로 선정하여 간호대학생의 스트레스 지각, 우울 및 자기효능감에 미치는 효과를 검증하기 위한 비동등성 대조군 전후설계를 적용한 유사실험 연구이다.

## 2. 연구 대상

본 연구의 대상은 G시 소재 2개의 대학에 재학중인 간호대학생을 실험군과 대조군으로 선정하였다. 표본 수 결정은 G\* power 3.0 program (Faul, Erdfelder, Lang, & Bunchner, 2007)을 이용하여 계산하였다. 두 집단의 평균차이 검정을 위해 큰 효과크기 .80, 유의수준 ( $\alpha$ ) = .05, 검정력 .80을 적용시 최소 대상자수는 총 52명, 각 집단별 26명이었다. 두 집단의 최소 대상자 모집과 선정을 위해 중도 탈락자를 감안하여 실험군, 대조군 각 30명 총 60명을 선정해 시작하였

으며 중도에 실험군에서 1명이 건강상 이유로 탈락하여 최종적으로 실험군 29명과 대조군 30명이 본 연구의 참여 대상이었다. 실험군과 대조군의 외생변수는 동질성 검정으로 통제하였으며 대상자 선정은 실험확산을 방지하기 위해 공간적인 거리나 상황을 고려하여 간호대학 2곳을 선택하여 각각 실험군과 대조군에 선정하였다.

대상자의 구체적인 선정기준은 다음과 같다: 1) 간호대학에 현재 재학하고 있는 재학생, 2) 최소한 6개월 이상의 임상실습을 경험하고 있는 간호대학생, 3) 본 연구의 목적을 이해하고 연구참여 동의서에 서명한 자.

## 3. 연구 도구

### 1) 일반적 특성

대상자의 일반적 특성을 조사하기 위해 연령, 건강상태, 종교, 규칙적 운동, 학업성적, 성격성향에 대한 조사를 하였다.

### 2) 스트레스 지각

스트레스 지각을 측정하기 위해 Cohen, Karmarck 및 Mermelstein (1983)에 의해 개발되었고 요인분석을 통해 단축형으로 Cohen과 Williamson (1988)이 수정한 것을 Lee (2005)가 번역한 도구를 사용하였다. 스트레스 지각은 자신의 삶에서 경험하는 상황을 스트레스로 지각되는 정도를 측정하는 것으로 각 문항은 지난 한달 동안의 상황에 대한 자신의 감정과 생각에 대해서 더 구체화하여 자신이 얼마나 자주 그렇게 느끼고 생각하는지에 대한 내용으로 구성되어 있다. 총 10문항으로 Likert식 5점 척도로 4, 5, 7, 8번 문항은 역문항으로 구성되어 있으며 점수의 분포는 최소 10점에서 최고 50점으로 점수가 높을수록 스트레스 지각 정도가 높음을 의미한다. Lee (2005)의 연구에서의 Cronbach  $\alpha$  계수는 .87이었으며, 본 연구에서의 Cronbach  $\alpha$  계수는 .90이었다.

### 3) 우울

우울을 측정하기 위해 Beck, Ward, Mendelson, Mock, & Erbaugh (1961)이 개발한 Beck Depression Inventory 도구를 Lee와 Song (1991)이 번역한 것을 사용하였다. 우울 도구는 우울증의 정서적, 인지적, 동기적, 생리적 요인의 4측면으로 나누어 내용이 구성되어 있다. 총 21문항으로 Likert식 4점 척도로 구성되어 있으며 점수의 분포는 최소 0점에서 최고 63점으로 9점 이하는 우울하지 않은 상태, 10-15점은 가벼운 우울상태, 16-23점은 보통정도의 우울상태, 24-63점은 심한 우울상태로 분류하며, 점수가 높을수록 우울 정도가 높음을 의미한다. 도구 개발당시 Cronbach  $\alpha$  계수는 .68-.81이었으며, 본 연구에서의 Cronbach  $\alpha$  계수는 .83이었다.

#### 4) 자기효능감

자기효능감을 측정하기 위해 Kim과 Cha (1996)가 개발한 도구를 Kim (1997)이 수정·보완한 자기효능감 도구를 사용하였다. 자기효능감은 개인이 특정상황에서 특정행동을 성공적으로 수행할 수 있다고 스스로 생각하는 신념의 정도를 측정하는 것으로 3개의 하위 영역인 자신감 7문항, 자기조절 효능감 12문항, 과제난이도 5문항의 총 24문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 지난 한달 동안의 상황에 대한 자신의 감정과 생각에 대해서 구체화하여 자신이 얼마나 자주 그렇게 느끼고 생각하는지에 대한 내용으로 구성되어 있다. 이 도구는 Likert식 6점 척도로 1, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 13, 16번 문항은 역문항으로 구성되어 있으며 점수의 분포는 최소 24점에서 최고 144점으로 점수가 높을수록 자기효능감이 높음을 의미한다. Kim (1997)의 연구에서 cronbach  $\alpha$ 계수는 .89이었으며, 본 연구에서의 Cronbach  $\alpha$ 계수는 .67이었다.

### 4. 중재 적용

#### 1) 마음챙김 명상프로그램 목표

마음챙김 명상프로그램의 목표는 Kabat-Zinn (1990)이 개발한 마음챙김 명상을 기본으로 하여 인간의 신체-심리-사회적인 스트레스 대처자원으로서 마음과 신체의 통합성과 전체성이 유지되어 스트레스 상황에 처한 자신을 치유할 수 있는 방법을 익혀 학교나 임상실습 현장에서 효율적으로 자신을 조절할 수 있도록 그들에게 필요한 교육을 제공하기 위함이다. 제공된 프로그램을 통해 간호대학생들의 스트레스 지각, 우울 및 자기효능감에 긍정적인 효과를 가져와 궁극적으로 간호대학생의 삶의 질을 높이고자 함이다.

#### 2) 마음챙김 명상프로그램 중재 적용 준비 및 구성

마음챙김 명상프로그램을 대상자에게 적용하기 위해 본 연구자는 먼저 명상프로그램 관련 국내외의 문헌고찰과 자료수집을 통해 국내의 상황에 맞는 간호대학생 대상 마음챙김 명상프로그램을 구성하고 적용을 시도하게 되었다. 명상프로그램 적용을 위해 본 연구자는 미국 Georgia 주에 있는 Mind Body Institute에서 three mindfulness meditation courses를 수료하였으며, UCLA Mindful Awareness Research Center에서도 on-line 프로그램과 국내 명상프로그램 관련 워크샵 참여를 통해 명상프로그램 적용을 위한 준비를 강화하였다. 또한 본 연구자는 국내에서 보완대체간호 교육은 물론 필요 시 명상프로그램 관련 교육에도 참여하고 있으며 명상프로그램을 주기적으로 수행하고 있다.

마음챙김 명상프로그램의 내용 구성을 위해 국내외의 자료와 실제 경험을 토대로 하여 간호대학생에게 맞는 프로그램을 개발하였다. 마음챙김 명상프로그램은 1979년도에 Massachusetts Medical

Center의 Stress Reduction Clinic에서 Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) 프로그램으로 만성통증을 가진 환자에게 8주 과정으로 먼저 시도되어 적용되었으며 이후 Kabat-Zinn (1990)이 일반인에 맞게 개발하였다. 본 연구에서는 Kabat-Zinn (1990)이 일반인을 위해 임상실습이나 수업환경을 고려하여 개발한 마음챙김 명상 프로그램을 토대로 하여 국내의 상황을 고려하여 구성하였다. 처음 개발 당시 MBSR 프로그램은 환자중심으로 스트레스, 질병 및 통증을 완화하기 위해 되었으나 점차적으로 더 정련된 과정으로 전인적 관점으로 접근하여 일반인을 위한 접근법으로 개발되어 현재는 국내외에서 마음챙김 명상에 대한 인지도와 필요성이 증가하고 있는 추세로 본 연구자도 경험자로서 간호대학생에게 유용한 프로그램이라고 판단되어 중재를 적용하게 되었다. 본 연구에서 간호대학생의 학습상황이나 환경을 고려하여 개발한 마음챙김 명상프로그램에 관한 내용 구성은 마음챙김명상 전문가 2인에게 자문을 구하여 전반적인 프로그램 틀을 수정·보완하는 작업을 거쳤다.

본 프로그램의 구성은 총 8회기로 나누어 구성하였으며 본 연구자와 연구보조원이 전과정 동안 지도하고 참여하여 중재 적용 대상자의 이해와 실습에 도움을 주었다. 간호대학생을 위한 마음챙김 명상프로그램 8회기의 내용 구성은 첫 번째인 1회기는 간호대학생이 교육과정동안 경험하는 일반적인 스트레스 및 임상실습 관련 스트레스에 대한 감정을 공유하고 마음챙김 명상프로그램에 관한 전반적인 오리엔테이션을 주어 마음챙김 명상프로그램에 대한 긍정적인 동기 부여가 될 수 있도록 하는데 초점을 맞추었다. 이어 2회기부터는 신체부위에서 느껴지는 감각에 대해 열린 마음으로 자신을 살펴보도록 하기 위해 'body scan meditation'을 실시하였으며, 3회기에는 보완대체에서도 다양한 방법으로 적용되고 있는 '호흡명상'을 통해 현재의 순간에 주의를 집중하는 실습, 4회기에는 생각과 감정이 변화되고 사라져 가는 것을 지각하도록 하는 '정좌명상', 5회기에는 생활 속에서 움직이는 동작을 통해 자신을 지각하도록 하는 '걷기명상'에 이어 6회기에는 Kabat-Zinn (1990)이 간호대학생을 위해 개발한 프로그램 내의 '자애명상' 실습을 하였는데, 실습목적은 간호 시 대상자에 대해 선입견을 갖지 않는 공정한 태도로 사랑과 친절로 접근하여 간호의 질을 높이고 효율적이고 안전한 간호를 제공하는데 목적을 두고 실습을 하였으며, 이어 7회기에는 자신이나 다른 사람을 용서하는 '용서명상', 마지막 회기인 8회기에는 마음챙김 명상프로그램에 대한 전반적인 정리를 하는 내용으로서 자신의 삶에서 마음챙김 명상이 지속적으로 적용될 수 있도록 대상자의 소감 공유와 스트레스를 해소하고 삶의 질을 높이기 위한 훈련 소개를 포함하여 마무리를 할 수 있도록 구성하였다(Table 1).

**Table 1. Mindfulness Meditation Program**

Week	Module	Contents
1	Orientation	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Sharing each others emotions about stress</li> <li>· General orientation about the Mindfulness Meditation Program                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Understanding of the Mindfulness Meditation Program</li> <li>- Motivation to participate in the Mindfulness Meditation Program</li> <li>- Introduction about the Mindfulness Meditation Program's stages and methods</li> <li>- Introduction of ways to practice at home or any other comfortable location</li> <li>- Simple meditation exercise and sharing impressions</li> </ul> </li> </ul>
2	Body scan meditation and sharing impressions	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Practice 'body scan meditation' that leads to an open-minded self-reflection about the sensations experienced by the body</li> <li>· Understanding about relaxation and awakening and a relaxation exercise</li> <li>· Sharing impressions about the past week's experience in the Mindfulness Meditation Program</li> </ul>
3	Breathing meditation	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Understanding about breathing meditation and practice                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Practice 'breathing meditation' using the breath as an anchor for attention with nonjudgemental attitudes</li> <li>- Rhythmic breathing meditation, sitting(breathing, sound) meditation</li> </ul> </li> <li>· Encourage and support through counseling and feedback</li> </ul>
4	Sitting meditation	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Understanding about sitting meditation and practice                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- To pay attention in the present moment recognizes the reality of our complex lives</li> <li>- To maintaining mindfulness and acceptance of internal experiences such as thoughts, emotions, and sensations</li> </ul> </li> <li>· Encourage and support through counseling and feedback</li> </ul>
5	Walking meditation	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Understanding about walking meditation and practice                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Practice 'walking meditation' that allows awareness of things outside of ourselves</li> </ul> </li> <li>· Relaxation exercise</li> <li>· Encourage and support through counseling and feedback</li> </ul>
6	Loving kindness meditation	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Understanding about loving kindness meditation and practice                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Practice 'compassion meditation' that leads to building compassion for others and improving relationships with others</li> <li>- To introduce the practice of mindfulness meditation to nursing students in order to prepare them to deliver quality, effective, and safe nursing care with compassion in a non-judgmental manner and to promote professionalism, teamwork, self-awareness, and critical thinking</li> </ul> </li> <li>· Encourage and support through counseling and feedback</li> </ul>
7	Forgiving meditation	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Understanding about forgiving meditation and practice                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Practice 'forgiving meditation' that leads to forgiveness of oneself and others and expanding consciousness about others</li> </ul> </li> <li>· Encourage and support through counseling and feedback</li> </ul>
8	Finishing up the program	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Sharing impressions and feedback about the Mindfulness Meditation Program</li> <li>· Theoretical summary of the Mindfulness Meditation Program                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Video about the side effects of self-hypnosis</li> <li>- Introduction of training exercises to reduce stress and lead a happy life</li> <li>- Mindfulness in Daily Life</li> </ul> </li> </ul>

3) 마음챙김 명상프로그램 적용 절차와 방법

마음챙김 명상프로그램 중재 교육을 위해 중재 대상자인 실험군에게 구체적인 교육 방법이나 절차 등의 설명을 한 후 참여에 대한 시간표 상황을 확인하고 계획표를 작성하여 그에 맞는 적극적인 협조를 구하였다. 교육프로그램 실시는 실험군을 대상으로 2012년 9월 13일부터 11월 8일까지 매주 목요일 매회 2시간, 주 1회씩 총 8회를 제공하였으며 특별히 학생들의 시험기간이 있는 중간고사 기간에는 공식적인 프로그램은 실시하지 않고 대신 집에서 할 수 있는 명상을 실시하도록 격려했다. 교육 장소는 이론과 실습을 할 수 있고 마음챙김 명상프로그램을 적절하게 진행할 수 있는 장소를 이용하여 실시하였다. 마음챙김 명상프로그램에 관한 전반적인 이론 강의와 실습 훈련은 본 연구자가 주로 진행하였으며 중재가 계획표

대로 진행될 수 있도록 연구보조원이 매 회기 마다 도왔다. 매 회기 마다 계획표에 의해 마음챙김 명상에 관한 이론 30분과 나머지 시간은 해당 명상실습 및 이완체조, 피드백을 포함한 프로그램으로 진행하였다. 마음챙김 명상에 관한 마음챙김 명상의 구체적인 교육 내용 자료는 필요한 음악관련 동영상 자료를 포함하여 파워포인트 자료를 만들어 교육제공을 하였으며 필요한 자료를 매 교육 전에 연구 참여자에게 배부하였다. 또한 중재 대상자가 지속적으로 마음챙김 명상을 할 수 있도록 본 연구자와 연구보조원이 전화나 면담을 통해 지속성 관리가 되도록 격려를 하였다. 대조군에 참여할 대상자에게도 사후 자료수집 후 본 연구자가 제작한 마음챙김 명상 프로그램 관련 자료를 제공하였으며 차후 마음챙김 명상프로그램 교육에 참여 기회를 주기로 하였다.

## 5. 자료 수집 방법

자료수집을 위해 먼저 연구자가 2개 대학의 해당 책임자에게 연구의 목적, 방법 및 절차 등에 설명을 한 후 연구참여에 대한 동의를 구하였다. 해당 책임자의 허락을 받은 후 연구참여자에게 자료수집 방법 및 절차에 대해 설명한 후 중재 적용대상인 실험군의 마음챙김 명상프로그램 프로그램시작과 종료 직후에 각각 다른 장소에서 같은 시간대에 자료수집을 하였다.

자료수집은 연구참여에 자발적으로 동의한 대상자에게 서면으로 된 연구동의서에 동의를 받은 후 자가기입식 방법을 통한 설문지를 배부하여 수집하였다. 설문지 작성에 걸린 시간은 10-15분 정도였다. 연구에 참여해준 대상자에게 음료나 다과를 제공하였으며 사후조사가 끝난 후 마음챙김 명상 관련 자료를 제공하였다. 자료수집 기간은 학생들의 시험기간 일주일 제외 2012년 9월 13일부터 11월 8일까지였으며, 사전설문지는 중재 당일인 9월 13일 프로그램 시작 20분 전에, 사후설문지는 교육종료일인 11월 8일 교육프로그램 종료 직후 실험군·대조군 같은 시간대에 일반적 특성, 스트레스 지각, 우울 및 자기효능감에 대한 설문 내용으로 자료수집을 하였다.

## 6. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS/PC 18.0을 이용하여 분석하였으며, 구체적인

분석방법은 다음과 같다.

- 1) 실험군과 대조군의 일반적 특성은 기술통계를 사용하여 분석하였다.
- 2) 실험군과 대조군의 스트레스 지각, 우울 및 자기효능감에 대한 정규분포 여부를 검증하기 위해 Kolmogorov-Smirnov로 분석하였다.
- 3) 실험군과 대조군 간의 동질성 검증은  $\chi^2$ -test, Fisher's exact probability test 및 t-test로 분석하였다.
- 4) 마음챙김 명상프로그램을 제공한 후 실험군과 대조군의 스트레스 지각, 우울 및 자기효능감의 변화는 t-test를 사용하여 검증하였다.

## 7. 윤리적 고려

본 연구를 진행하기 위해 실험군 대상자에게는 연구의 목적, 설문지 수집, 마음챙김 명상프로그램 진행방법 및 절차, 연구를 통해 얻게 되는 혜택과 협조사항에 대한 정보제공과 동의를 먼저 구하고 시작하였다. 또한 대조군 대상자에게도 연구의 목적, 설문지 수집, 연구참여에 따른 혜택 및 협조사항에 대한 정보를 제공하고 연구를 진행하였다. 아울러 연구의 참여는 자발적이며 연구도중 언제든지 철회가 가능하고 수집한 자료는 대상자의 이름이 아닌 자신만이 알 수 있는 비밀번호나 기호를 통해 같은 표시로 함을 알려주어 익명으로 처리될 것임을 설명하고 서면동의를 받은 후 연구를 진행하였다.

## 연구 결과

### 1. 실험군과 대조군의 특성에 대한 동질성 검증

중재 전 실험군과 대조군의 각 특성에 대한 동질성 검증을 실시한 결과, 두 집단은 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Table 2).

### 2. 실험군과 대조군의 종속변수에 대한 동질성 검증

중재 전 실험군과 대조군의 스트레스 지각, 우울 및 자기효능감에 대한 동질성 검증을 한 결과, 두 집단은 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Table 3).

**Table 2.** Homogeneity tests on the characteristics between groups (N = 59)

Characteristics	Exp.	Cont.	$\chi^2$ or t	p
	Mean (SD) or n (%)	Mean (SD) or n (%)		
Age (yr)	20.55 (2.86)	20.63 (2.77)	-.11	.912
Health status*				
Unhealthy	1 (3.4)	0 (0.0)		.492
Healthy	28 (96.6)	30 (100.0)		
Religion				
Christianity	10 (34.5)	14 (46.7)	3.64	.303
Catholicism	5 (17.2)	1 (3.3)		
Buddhism	4 (13.8)	3 (10.0)		
Atheism	10 (34.5)	12 (40.0)		
Regular Exercise*				
Yes	4 (13.8)	5 (16.7)		.522
No	25 (86.2)	25 (83.3)		
Academic Performance				
High Rank	7 (24.1)	3 (10.0)	2.19	.334
Middle Rank	18 (62.1)	23 (76.7)		
Low Rank	4 (13.8)	4 (13.3)		
Personality Disposition				
Introverted	13 (44.8)	18 (60.0)	1.55	.461
In the Middle	8 (27.6)	5 (16.7)		
Extroverted	8 (27.6)	7 (23.3)		

\*Fisher's exact probability test.

Exp. = experimental group (n = 29); Cont. = control group (n = 30).

**Table 3.** Homogeneity tests on the dependent variables between groups (N = 59)

Variables	Exp.	Cont.	t	p
	Mean (SD)	Mean (SD)		
Perceived stress	29.38 (2.94)	30.17 (2.02)	-1.20	.521
Depression	16.41 (7.56)	18.43 (6.36)	-1.11	.904
Self-efficacy	72.38 (6.60)	72.20 (8.00)	0.09	.325

Exp. = experimental group (n = 29); Cont. = control group (n = 30).

Table 4. Changes in Perceived Stress, depression and self-efficacy between groups

(N = 59)

Variables	Group	Pretest	Posttest	Difference	t	p
		Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)		
Perceived stress	Exp.	29.38 (2.94)	24.97 (2.73)	-4.41 (2.15)	-10.33	< .001
	Cont.	30.17 (2.02)	29.97 (1.81)	-0.20 (0.61)		
Depression	Exp.	16.41 (7.56)	12.41 (3.80)	-4.00 (7.14)	-2.17	.035
	Cont.	18.43 (6.36)	18.17 (3.54)	-0.26 (6.09)		
Self-efficacy	Exp.	72.38 (6.60)	75.90 (4.93)	3.52 (5.90)	2.57	.013
	Cont.	72.20 (8.00)	71.77 (6.27)	-0.43 (5.92)		

Exp. = experimental group (n = 29); Cont. = control group (n = 30).

### 3. 가설 검증

#### 1) 제1가설 검증

실험군과 대조군의 실험 전과 후의 스트레스 지각 점수 변화의 차이를 분석한 결과, 실험군에서는 사전 29.38점, 사후 24.97점으로 4.41점 감소하였고, 대조군에서는 사전 30.17점, 사후 29.97점으로 .20점 감소하여 두 집단 간의 점수변화는 유의한 차이를 나타내( $t = -10.33, p < .001$ ) 제1가설은 지지되었다(Table 4).

#### 2) 제2가설 검증

실험군과 대조군의 실험 전과 후의 우울 점수 변화의 차이를 분석한 결과, 실험군에서는 사전 16.41점, 사후 12.41점으로 4.00점 감소하였고, 대조군에서는 사전 18.43점, 사후 18.17점으로 .26점 감소하여 두 집단 간의 점수변화는 유의한 차이를 나타내( $t = -2.17, p = .035$ ) 제2가설은 지지되었다(Table 4).

#### 3) 제3가설 검증

실험군과 대조군의 실험 전과 후의 자기효능감 점수 변화의 차이를 분석한 결과, 실험군에서는 사전 72.38점, 사후 75.90점으로 3.52점 증가하였고, 대조군에서는 사전 72.20점, 사후 71.77점으로 .43점 감소하여 두 집단 간의 점수변화는 유의한 차이를 나타내( $t = 2.57, p = .013$ ) 제3가설은 지지되었다(Table 4).

## 논 의

본 연구는 마음챙김 명상프로그램 중재를 통하여 궁극적으로 간호대학생의 삶의 질을 높이기 위하여 시도되었다. 간호의 전문성이 요구되는 현 시점에서 다양한 스트레스에 직면해 있는 간호대학생을 대상으로 스트레스 대처방법을 찾아 학교생활에 잘 적응하고 나아가 간호의 질을 향상시키기 위한 방법으로 마음챙김 명상프로그램을 적용하여 이 프로그램이 간호대학생의 스트레스 지각, 우울 및 자기효능감의 차이를 분석한 연구였다. 연구결과 마음챙김 명상프로그램 중재가 간호대학생의 스트레스 지각 및 우울을 감소시키

고 자기효능감을 향상시키는데 효과가 있었다.

본 연구결과 마음챙김 명상프로그램에 참여한 실험군 대상자의 스트레스 지각 정도는 중재전 29.38점에서 사후에 24.97점으로 4.41점 감소하여 대조군보다 스트레스 지각 정도에 유의한 차이가 나타났다. 이러한 결과는 간호대학생을 대상으로 임상실습을 하는 동안 스트레스 완화 중재의 목적으로 명상과 바이오피드백을 이용해서 본 연구와 같은 스트레스 지각 도구를 사용한 결과 간호대학생의 스트레스 지각 정도가 중재를 하지 않은 대조군에 비해 2.20점 감소한 결과를 보인 국외의 선행연구와 일치한다(Ratanasiripong et al., 2012). 또한 Yazdani 등(2010)의 연구에서도 간호대학생을 대상으로 8세션으로 나누어 스트레스 관리로 마음챙김 명상프로그램을 적용한 후에 실험군의 스트레스가 대조군에 비해 .47점 감소함을 보고하였다. 더불어 우울과 불안도 감소하여 스트레스 정보제공, 근육이완, 호흡명상 및 사고전환 등이 학생들의 정신건강을 증진시킬 수 있으므로 정신과 교과목에서도 스트레스 관리를 위한 명상 프로그램에 대한 교육제공이 이루어진다면 가치가 있는 중요한 역할일 것이라고 제시하였다.

본 연구에서 마음챙김 명상프로그램 중재 전 간호대학생들의 스트레스 지각 정도는 50점 만점에 실험군에서 29.38점, 대조군에서 30.17점으로 나타나 간호대학생들의 스트레스 지각이 중간 이상으로 높은 것을 알 수 있다. 두 군 모두 스트레스가 높은 부분을 나타낸 문항은 자신이 해야 되는 일에 대한 대처(68.2%)나 일의 진행에 대해 자신의 뜻대로 되지 않는다(63.5%)고 느끼는 부분인데 이는 간호대학생들은 타대학생들에 비해 다양한 스트레스에 직면하기 때문으로 사료된다. 간호대학생은 교과과정에서 이론적인 학습이나 교내실습은 물론 임상실습을 통한 과정 속에서 자신에게 주어진 일을 잘해내야 하는 부담감을 가지고 있으며, 인생의 주기별 특성상 아직 정신적으로 미성숙하기에 급변하는 현대사회에서 적응력을 높이기 위해서는 마음챙김 명상과 같은 적절한 스트레스 관리 프로그램 제공이 학생들의 삶의 질을 향상시키기 위해 필수적이라 할 수 있다.

본 연구결과 마음챙김 명상프로그램에 참여한 실험군 대상자의

우울 정도는 중재전 16.41점에서 사후에 12.41점으로 4.00점 감소하여 대조군보다 우울 정도에 유의한 차이가 나타났다. 이는 간호대학생을 대상으로 명상프로그램 중재 후 실험군의 우울점수가 1.29점 감소하여 대조군과 유의한 결과를 보인 Yazdani 등(2010)의 연구와 유사하며, 간호대학생을 대상으로 불교식 사심사관의 명상프로그램을 실시하여 사후에 실험군에서 5.21점의 우울감소를 보여 대조군과 유의한 결과를 보고한 연구(Choi, 2001)와도 유사한 결과이다. 또한 간호대학생의 우울을 예방하기 위한 전략으로서 스트레스 요인 관련 문헌고찰 연구(Del Prato et al., 2011)에서도 간호교육가들에 의해 MBSR 같은 마음챙김 명상프로그램의 효과를 보고하여 미래의 간호전문직을 담당하게 되는 학생들에게 전문적인 사회화를 지지하는데 전환이 되는 간호교육을 제안하였다. 우울의 대부분은 스트레스 이후에 남아있는 무력감, 좌절, 죄의식, 분노 등이 자신에게 내재화됨으로써 발생되므로 그 감정에 바로 집중하여 바라보아 의미생성체계 자체를 해체시키면서 근본적인 원인을 해결할 수 있는 명상요법이 일상화된다면 간호대학생뿐 아니라 현대사회를 살아가는 모든이들에게 건강증진을 위한 효과적인 프로그램이라 할 수 있을 것이라고 사료된다.

본 연구에서 명상프로그램 중재를 제공하지 않은 대조군에서도 사후조사에서 미약하나마 스트레스 지각(0.20)과 우울 감소(0.26) 결과가 나타났는데 이는 시험효과일수도 있다는 가능성을 배제할 수 없다. 이는 자료조사를 진행하는 과정동안에 대상자가 사전조사 경험 후 더 설문지에 민감하게 반응하게 되어 총 점수 변화에 영향을 줄 수도 있다고 사료된다. 그러나 마음챙김 명상프로그램을 제공한 실험군보다는 스트레스 지각이나 우울 점수 차이가 커 두 군간에는 통계적으로 유의한 차이가 있어 간호학이 추구하는 인간에 대한 전인적인 관점에서 다양한 스트레스를 겪고 있는 간호대학생들에게 스트레스 대처나 우울예방을 효과적으로 관리하기 위해 마음챙김 명상프로그램은 확실히 효과적이라고 할 수 있다.

본 연구결과 마음챙김 명상프로그램에 참여한 실험군 대상자의 자기효능감 정도는 중재전 72.38점에서 사후에 75.90점으로 3.52점 증가하여 대조군보다 자기효능감 정도에 유의한 차이가 나타났다. 이러한 결과는 대학생을 대상으로 타이치, 필라테스, 자이로키네시스와 같은 정적인 동작 내용의 프로그램을 15주간 수업에 적용하여 자기효능감에 대한 효과를 보고한 연구(Caldwell, Harrison, Adams, Quin, & Greeson, 2011)와 유사한 결과이다. 그러나 부다의 호흡과 명상, 직관법의 구성으로 간호대학생에게 명상요법을 시행한 후 자기효능감 효과를 보고한 선행연구결과(Kim & Lee, 2000)와 다른데, 그 이유로 실험군 대상자의 개별적 성격에 따른 참여태도에 따라 자기효능감 점수가 차이가 있으므로 중재 전 성격 특성을 이해하고 그에 맞는 지도가 필요하다고 제시하였다. Choi와 Lee (2012)의

연구에서도 동일한 스트레스를 경험하더라도 개인의 자기효능감 수준에 따라 스트레스가 대학생활 적응에 영향력이 크다고 하였다. 그러므로 간호대학생의 자기효능감을 증진시키기 위한 다양한 현실적인 전략에 대한 인식전환이 우선적으로 필요하다.

본 연구에서 명상프로그램을 적용한 후 실험군의 자기효능감은 중재 전 중간정도에서 중재 후 향상이 되어 상대적으로 대조군이 감소한 것에 비해 통계적으로 유의한 차이가 나타났지만 점수 향상 폭은 크지 않았다. 그 이유로 이미 성인이 된 대학생의 자기효능감을 8주라는 단기간에 변화를 예측하고 측정하기에는 어려움이 있었고, 본 연구에서 선택해서 측정한 자기효능감 도구의 신뢰도가 .67로 다소 낮은 점도 영향을 미칠 수 있다고 사료된다. Del Prato 등(2011)은 간호교육가들이 학생들의 자기효능감을 증진시키고 스트레스 요인을 지속적으로 살펴보는 전략을 세우는 것이 간호전문직의 사회화를 이룰 수 있는 중요한 역할을 한다고 하였다. 간호대학생의 자기효능감 증진을 위한 효율적인 전략이 간호교육가들에 의해 지속적이고 적극적으로 수행될 때 간호전문직의 사회화가 원활하게 정착되어 간호실무나 학교현장의 위상은 높아질 것이다.

국내에서는 아직까지 간호대학생 대상 맞춤형 마음챙김 명상프로그램을 적용한 후 간호대학생의 스트레스 지각, 우울 및 자기효능감의 효과를 보고한 연구가 없는 실정이다. 하지만 향후에 더 체계적인 문헌고찰과 세심한 계획으로 간호대학생이 안고 있는 다양한 특수성을 고려해서 스트레스 관리를 위한 다양한 중재가 횡적·종적 연구로 이루어진다면 최근에 양적으로 급격하게 증가하고 있는 간호대학생의 교육현장에 긍정적인 변화를 가져와서 궁극적으로 간호전문직의 질적인 발전을 이룰 수 있을 것이다. 본 연구는 그동안 간호대학생을 대상으로 명상프로그램을 적용하여 학생들의 불안이나 우울 등에 초점을 맞추어 그 효과를 보고자 구성해왔던 방식에서 더 진전하여 간호대학생이 자신을 성찰하는 훈련을 통해서 문제의 해결점을 찾는데 효과적인 중재인 것으로 나타났다. 또한 선진화된 국외 마음챙김 명상프로그램을 토대로 간호대학생에게 적절한 프로그램으로 구성하여 프로그램 내용을 구성한 후 간호대학생의 스트레스, 우울 및 자기효능감의 효과를 본 첫 시도였다는 점에서 의의가 있다.

본 연구가 간호대학생에게 그들에게 맞는 마음챙김 명상프로그램을 적용하고 스트레스, 우울, 자기효능감의 효과를 확인한 결과로 의의는 있지만 몇 가지 제한점은 있다. 첫째, 중재연구 진행 상 대상자 수를 한정하여 프로그램을 구성하여 연구결과를 일반화하기는 어려우므로 향후 그 수를 확대하고 효과를 확대하는 노력이 필요하다. 둘째, 간호대학생들의 자기효능감을 측정하기 위한 도구의 신뢰도가 다소 낮아 추후 연구에서는 다른 도구의 사용을 시도해 볼 것임을 권장한다. 셋째, 실험군을 대상으로 개별적으로 프로그

램을 적용하여 진행하는데 있어 프로그램이 더 원활히 진행될 수 있도록 적절한 전문가의 수를 충분히 확보하는데 어려움이 있었다. 넷째, 본 연구에서는 학생들의 상황을 고려하여 프로그램 제공에 한정된 시간으로 구성하여 아쉬움이 있으므로 추후 연구에서 프로그램 계획시 이를 반영하는 노력이 필요하다.

## 결론

간호대학생은 대학생활동안 이론과 실습의 교과과정에서 경험하는 스트레스 뿐만 아니라 다양한 스트레스에 직면한다. 본 연구는 간호대학생을 대상으로 하여 마음챙김 명상프로그램을 적용한 후 간호대학생의 스트레스 지각, 우울 및 자기효능감의 효과를 보고자 시도된 연구였다. 연구결과 마음챙김 명상프로그램 적용 후 간호대학생의 스트레스 지각과 우울을 감소시키고 자기효능감 향상에 효과가 있는 간호중재였다. 본 연구는 국외에서 시행하고 있는 마음과 신체의 통합으로 이루어진 마음챙김 명상프로그램을 국내 간호대학생의 상황에 맞게 구성하고 적용하여 전인적 패러다임을 갖는 간호학의 본질에 접근한 연구로서도 의의가 있다. 또한 최근에 급격하게 변화하는 간호교육 현장에 있는 대학생에게 마음챙김 명상프로그램은 각 개인이 경험하는 스트레스를 해결하고 자신을 효율적으로 조절하여 궁극적으로 간호전문직의 질적인 발전을 이룰 수 있을 것이다. 간호대학생의 삶의 질 향상을 위해 간호교육을 담당하는 교육자나 관련기관의 다양한 협조가 적극적으로 이루어진다면 보다 수준 높은 간호의 정착화에 기여할 수 있을 것이다.

이상의 본 연구를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다. 첫째, 간호대학생에게 적용한 프로그램의 지지도가 높으므로 일반대학생에게도 그들에게 적절한 프로그램을 적용한 후속연구를 제언한다. 둘째, 간호교육 현장의 지도자들이 공인된 기관에서 주관하는 워크숍이나 전문지도자과정의 적극적인 참여가 필요하다. 셋째, 추후연구에서 마음챙김 명상프로그램을 적용 후 정서적인 측면의 효과뿐만 아니라 신체적인 효과측면에서의 종속변수 측정도 해볼 것임을 제언한다.

## 참고문헌

Bandura, A. (1995). *Self efficacy in changing societies*. New York: Cambridge University Press.

Barbosa, P., Raymond, G., Zlotnick, C., Wilk, J., Toomey III, R., & Mitchell III, J. (2013). Mindfulness-based stress reduction training is associated with greater empathy and reduced anxiety for graduate healthcare students. *Education for Health*, 26(1), 9-14.

Beck, A.T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961) An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.

Caldwell, K., Harrison, M., Adams, M., Quin, R. H., & Greeson, J. (2011). Developing Mindfulness in College Students through Movement Based Courses: effects on self-regulatory self-efficacy, mood, stress, and sleep quality. *Journal of American College Health*, 58(5), 433-442.

Choi, H. J., & Lee, E. J. (2012). Meditation effects of self-efficacy between academic stress and college adjustment in first year nursing students. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 19(2), 261-268.

Choi, Y. J. (2001). Therapeutic Effects of Buddhism's Sasimsagwan Meditation on Reducing Depression of Nursing Students. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 10(2), 229-240.

Choi, Y. J. (2004). Therapeutic effects of sasimsagwan meditation on reducing state-anxiety of nursing students. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 13(1), 80-88.

Choi, Y. J. (2007). Therapeutic effects of meditation on reducing depression and anger of nursing students. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 16(4), 481-488.

Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A Global Measure of Perceived Stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 385-396.

Cohen, S., & Williamson, G. (1988). *Perceived stress in a probability sample of the US*. In S. Spacapan & S. Oskamp (Eds.), *The social psychology of health: Claremont Symposium on Applied Social Psychology*. Newbury Park, CA: Sage.

Del Prato, D., Bankert, E., Grust, P., & Joseph, J. (2011). Transforming nursing education: a review of stressors and strategies that support students' professional socialization. *Advances in Medical Education and Practice*, 2, 109-116.

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Bunchner, A. (2007). G\* power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavioral Research Methods*, 39, 175-191.

Jimenez, C., Navia-Osorio, P. M., & Diaz, C. V. (2010). Stress and health in novice and experienced nursing students. *Journal of Advanced Nursing*, 66(2), 442-455.

Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. New York, NY: Delta.

Kang, G. S., & Oh, S. E. (2012). Effects of mindful meditation program on Perceived stress, ways of coping, and stress response in breast cancer patients. *Journal of Academy of Nursing*, 42(2), 161-170.

Kim, A. Y. (1997). A study on the academic failure-tolerance and its correlates. *Journal of Educational Psychology*, 11(2), 1-19.

Kim, A. Y., & Cha, J. E. (1996). Self-efficacy and measurement, *Proceeding of Winter Conference of Korean Educational Psychology Association*, 51-64.

Kim, H. J. (2000). *A Study on the Influence of Nursing Students' Stress Perceiving Level, Symptoms, and Coping Patterns on Clinical Practice*. Unpublished doctoral dissertation, Sungshin University, Seoul.

Kim, J. H., & Park, E. O. (2012). The effect of job-stress and self-efficacy on depression of clinical nurses. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 21(2), 134-144.

Kim, S. J., & Lee, J. S. (2000). The effect of meditation on stress and self efficacy of college students. *Chonnam Medical Journal*, 36(4), 403-414.

Kim, S. L., & Lee, J. E. (2005). Relationship among stress, coping strategies, and self-esteem in nursing students taking clinical experience. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 11(1), 98-106.

Lee, A. K. (2013). *Influencing Factors of Nursing Students in Clinical Practice Stress*. Unpublished master's thesis, Chonnam National University, Gwangju.

Lee, H. S., & Kim, E. J. (2008). The Comparison of stress coping and satisfac-

- tion with clinical practice according to the grade of nursing college student. *Journal of East-West Nursing Research*, 14(1), 5-13.
- Lee, J. E. (2005). *The effect of self-complexity and self-efficacy on depression and perceived stress*, Unpublished master's thesis, Ajou University, Suwon.
- Lee, N. H. (2011). A study on the relationship among self-efficacy of psychiatric nurses, job stress, and burnout. *Nursing Science*, 23(2), 47-59.
- Lee, Y. H., & Song, J. Y. (1991). A study of reliability and validity of the BDI, SDS, and MMPI scales. *The Korean Journal of Clinical Psychology*, 10(1), 98-113.
- Park, H. J., & Jang, I. S. (2010). Stress, depression, coping styles and satisfaction of clinical practice in nursing students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 16(1), 14-23.
- Ratanasiripong, P., Ratanasiripong, N., & Kathalae, D. (2012). Biofeedback intervention for stress and anxiety among nursing students: a randomized controlled trial. *International Scholarly Research Network: Nursing*, Article ID 827972, 5 pages, doi:10.5402/2012/827972.
- Song, Y. S. (2011). Depression, stress, anxiety and mindfulness in nursing students. *Korean Journal of Adult Nursing*, 23(4), 397-402.
- Yazdani, M., Rezaei, S., & Pahlavanzadeh, S. (2010). The effectiveness of stress management training program on depression, anxiety and stress of the nursing students. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 15(4), 208-215.